

Title (en)
Disc-shaped milling tool

Title (de)
Scheibenförmiges Fräswerkzeug

Title (fr)
Fraise-disque

Publication
EP 1897642 A2 20080312 (DE)

Application
EP 07016617 A 20070824

Priority
DE 102006042468 A 20060909

Abstract (en)
Disk-like milling tool comprises a base body with partial disks (12, 14) lying coaxial to each other to form a concentric annular channel (26) which is connected to passages (18, 20) via connecting channels (22, 24). The annular channel is connected to clamping chambers via relatively short bore sections. Preferred Features: The connecting channel and/or the bore sections are arranged at an angle to the radius to deflect a flowing cooling fluid by an angle of less than 90[deg] .

Abstract (de)
Scheibenförmiges Fräswerkzeug (10;50) mit einem scheibenförmigen Grundkörper (12,14;52,54), der eine zentrale axiale Durchbohrung (18,20;64) für die Aufnahme einer Antriebswelle aufweist sowie am Umfang eine Mehrzahl von Taschen für die Aufnahme von Schneidplatten (28,30;56), wobei den Taschen Spankammern (32,34;58) zugeordnet sind und zwischen der zentralen Durchbohrung und den Spankammern ein Kanalsystem angeordnet ist für den Durchgang von Kühlfluid, das in den Spankammern austritt, dadurch gekennzeichnet, daß der scheibenförmige Grundkörper aus mindestens zwei koaxial aneinander liegenden Teilscheiben (12,14;52,54) gebildet ist, die zwischen sich einen konzentrisch angeordneten Ringkanal (26;66) bilden, der über mindestens einen Verbindungskanal (22,24;60,62) mit der Durchbohrung (18,20;64) verbunden ist und der Ringkanal über relativ kurze Bohrungsabschnitte mit den Spankammern (32,34;58) verbunden ist.

IPC 8 full level
B23C 5/08 (2006.01); **B23C 5/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B23C 5/08 (2013.01 - EP US); **B23C 5/28** (2013.01 - EP US); **B23F 21/143** (2013.01 - EP US); **B23C 2200/367** (2013.01 - EP US); **B23C 2210/244** (2013.01 - EP US); **Y10T 408/455** (2015.01 - EP US)

Cited by
CZ303363B6; CN106334821A; CN101817104A; US8905682B2; WO2010092574A1; EP2929967A1; US9676043B2; EP3960345A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1897642 A2 20080312; **EP 1897642 A3 20100127**; **EP 1897642 B1 20100908**; **EP 1897642 B2 20180321**; AT E480355 T1 20100915; DE 102006042468 A1 20080403; DE 102006042468 B4 20090827; DE 502007004987 D1 20101021; ES 2348265 T3 20101202; PL 1897642 T3 20110331; US 2008063482 A1 20080313

DOCDB simple family (application)
EP 07016617 A 20070824; AT 07016617 T 20070824; DE 102006042468 A 20060909; DE 502007004987 T 20070824; ES 07016617 T 20070824; PL 07016617 T 20070824; US 85169107 A 20070907